

Stone Tools from Arsanjan Area, Fars Province, Iran

March 2007

Produced by Joint Archaeological Mission of Iran National Museum
and Tsukuba University, Japan

INTRODUCTION

Fereidoun Biglari

Center for Paleolithic Research

National Museum of Iran

The Fars region has had an important place in the initial phases of Paleolithic research in Iran. Although the presence of stone tools in the south of Caspian had been noted as early as the 1900s (de Morgan 1907), but it was in the early 1930s that W. Brown, a geologist with the Anglo-Iranian oil company found a number of Middle Paleolithic artifacts to the south of the Lake Bakhtegan (Field 1939). This early discovery was followed in 1934 by a survey by Brown and Henry Field around Lake Maharlu leading to the discovery of two rockshelters with bladelet industries (Field 1939). Despite these first steps, from the late 1940s Fars became a backwater for Paleolithic research as archaeologists rushed to central Zagros and to a lesser degree to other parts of the country for fieldwork.

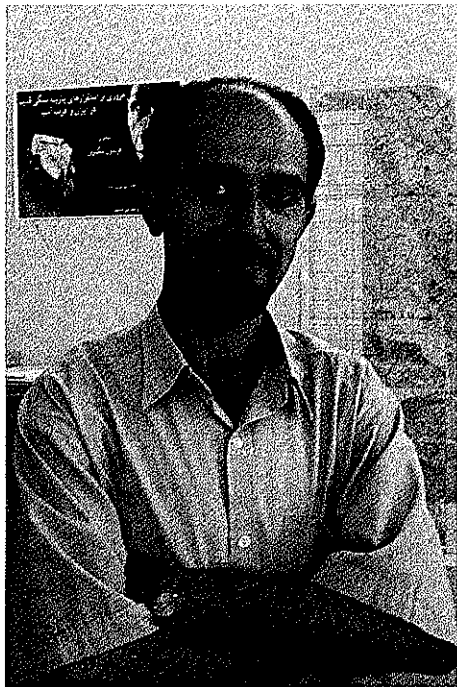
Nearly three decades of hiatus in Paleolithic research in Fars came to an end with the discovery of two Paleolithic sites of Jahrom and Eshkaft-e Gavi by William Sumner in 1969. Sumner's discoveries indicated that the region was occupied by hunter-gatherer groups during both Middle and Upper Paleolithic periods (Piperno 1972; Rosenberg 1985). A few years later, Marcello Piperno revisited one of the rockshelters discovered by Brown and Field near Lake Maharlu and collected nearly 300 flint artifacts of Upper Paleolithic industry (Piperno 1974).

It was in the latter half of 1970s that Paleolithic research in Fars made a turn towards more systematic and intensive surveys as an American and a Japanese team focused on the Paleolithic of the region. These surveys were directed by Michael Rosenberg in Marvdasht and Jiro Ikeda in Arsanjan from 1976 to 1978. The new research shed more light on the Paleolithic of the southern Zagros, adding to the information from the much more extensively studied western Zagros.

Following Sumner's suggestion, Michael Rosenberg had a brief visit to the Marvdasht region in 1976 to evaluate the Paleolithic potential of the plain. This initial visit was followed by a systematic survey of the western half of the plain in 1978. But his survey came to a halt with the Iranian Revolution of 1979, preventing him from completing his survey as it was originally planned to cover the entire plain. During the 1978 survey, 29 caves and rockshelters and a number of open-air sites were located and sampled that, chronologically, fall within Middle Paleolithic through Upper Paleolithic and Epipaleolithic periods (Rosenberg 1988).

It the same year, Ikeda and his team visited the region "to obtain information on the Palaeolithic and Mesolithic cultures in the Southern Iran" (Ikeda 1979: 1). The Japanese mission spent two months surveying the Arsanjan plain which turned out to be rich in Paleolithic remains. This systematic survey resulted in locating and sampling of 196 archaeological sites, 165 of which dating to Middle Paleolithic, Upper Paleolithic and Epipaleolithic periods, and some with non-diagnostic artifacts. The remaining sites date to the Neolithic and later periods. Nearly 5000 stone artifacts were collected, mainly from caves and rockshelters (Ikeda 1979). Although a productive survey, the collected material were never published in detail. The only publication on this survey was an illustrated catalogue with a short introduction, an inventory of the sites, and their archaeological collections, location maps of the sites, lithic and ceramic drawings and more than 70 photos of the sites and artifacts (Ikeda 1979).

Because of paucity in publications, the Arsanjan material remained unknown to the wider audience engaged in Paleolithic research in Iran and never contributed to the body of information on the Iranian Paleolithic. For instance, Philip Smith, in his monograph on the Iranian Paleolithic (Smith 1986) does not even make a mention of the Arsanjan



sites. It was only the late Enayatollah Amirlou, who made a brief mention of the Arsanjan survey in a review paper published in the Iranian Journal of Archaeology and History (Amirlou 1986).

There is no argument that the Arsanjan project is one of the most intensive Paleolithic surveys in Iran, yielding the largest number of Paleolithic-Epipaleolithic sites from a single survey. Some of the sites do seem to have in situ material and deposits that promise fruitful excavations results. Of these, the most remarkable are K 9-5 and A 5-3 (Tang-e Shikan). Some Mousterian artifacts and numerous large fragments of herbivore bones were found in brecciated archaeological deposits at K 9-5.

We are pleased that recently two members of Arsanjan survey team, A. Tsuneki and M. Nishida returned to Iran to undertake a detailed re-analysis of the lithic material stored in the National Museum of Iran. The results of this study are presented in this volume. Our Japanese colleagues plan to return to Arsanjan to carry out excavations in some of the more promising sites, of which the Middle Paleolithic rockshelter K 9-5 seems to be the first choice. The data recovered during the 1977 survey

could be combined with the fresh data from future excavations as a means for elucidating the questions of interest including paleoenvironmental reconstructions, spatial considerations involved in site selection by Paleolithic groups, and settlement and land use patterns through Middle to Upper Paleolithic and Epipaleolithic periods in general.

Concerning past regional climatic changes, Lake Tashk, located at close distance to Arsanjan can offer many opportunities. This young lake was probably formed during the late Upper Pleistocene (Kransley 1970). Pollen and other material discovered in the lake-bed sediments can be used to trace such environmental changes during late Upper Pleistocene in the Arsanjan region as cores from lakes Zeribar and Mirabad had already done so for the western Zagros (van Zeist and Bottema 1977; Snyder et al. 2001). The study at the west Zagros lakes allowed paleoenvironmental interpretations that in turn had some implications for the Upper Paleolithic-Epipaleolithic occupation of the region (Smith 1986).

Another important aspect of future research in the region is systematic mapping of endangered sites and their registration that can aid in their protection and conservation. Some sites have recently been registered by S. Barfi under the direction of provincial office of ICHTO in Fars (Sirus Barfi, personal communication, 2006).

It is clear that there is a tremendous amount of work that remains to be done in the southern Zagros. A new series of Paleolithic finds are made in Fars by a young generation of Iranian archaeologists since the late 1990s, resulting in the discovery and recording of many previously unknown sites. Among the new field research one can mention surveys in Kazeroun, Marvdasht and Sa-adat Shahr by A. Dashtizadeh, surveys in the Pasargadae Plain by F. Zarei and H. Karami, surveys around Shiraz and Pasargadae by S. Barfi, survey in Bab Anar near Jahrom by A. Hosseini and A. Dashtizadeh, survey in Marvdasht by S. Heydari and E. Ghasidian, and survey at the vicinity of Persepolis by S. Shidrang (Dashtizadeh 2006a, 2006b, 2006c; Shidrang 2004; Zarei and Karami 2005). We welcome our Japanese colleagues to this endeavor.

I expect most archaeologists interested in the Paleolithic of Iran in general and Fars in particular to find this volume a useful early step in the new era of Paleolithic field research in Fars.



REFERENCES

- Amirlou, E. (1986) Review of Paleolithic Cultures in Iran, *Iranian Journal of Archaeology and History* 1:13-30. (In Persian, with an English abstract)
- Dashtizadeh, A. (2006)a Paleolithic survey in the Kazeroun Plain, In S. Zare (ed), *Proceedings of the Second Symposium of Iranian Young Archaeologists*, Pp. 25-48, Iranian Cultural and Tourism Organization. Tehran. (In Persian)
- Dashtizadeh, A. (2006)b Report of archaeological survey on Paleolithic sites at Marvdasht, Fars province, Iran, In A. K. Singh and R. A. Sharma (eds), *School of Studies in Ancient Indian History, Culture and Archaeology, book of abstract*, Pp. 28-29, Jiwaji University, Gwalior.
- Dashtizadeh, A. (2006)c Paleolithic survey of Sa-adat Shahr plain in NE of Fars province, Iran, In A. K. Singh and R. A. Sharma (eds), *School of Studies in Ancient Indian History, Culture and Archaeology, book of abstract*, p. 29, Jiwaji University, Gwalior.
- de Morgan, J. (1907) Le plateau Iranian pendant l'époque Pleistocene, *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris* 17: 213-16.
- Field, H. (1939) *Contributions to the Anthropology of Iran*, Field Museum of Natural History, Anthropological Series, Vol. 29, No. 2 (2 vols). Chicago.
- Krinsley, D. B. (1970) A geomorphological study of the playas of Iran, Geological Survey, Washington D. C.
- Ikeda, J. (1979) Preliminary Report of an Archaeological Survey in Arsanjan Area, Fars Province, Iran, 1977, Kyoto University, Kyoto.
- Piperno, M. (1974) Upper Palaeolithic Caves in Southern Iran. Preliminary Report. *East and West*, n.s. 24:9-13.
- Rosenberg, M. (1985) Report on the 1978 Sondage at Eshkaft-e Gavi. *Iran*: 23:51-62.
- Rosenberg, M. (1988) Paleolithic settlement patterns in the Marv Dasht, Fars Province, Iran. Ph.D, dissertation, Department of Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Shidrang, S. (2004) Survey Report of a Cave and Two Rock Shelters near Perspolis, *Archaeological Reports* 3: 31-36., Iranian Center for Archaeological Research, Tehran. (In Persian, with an English abstract)
- Smith, P. E. L. (1986) *Paleolithic Archaeology in Iran*, The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Snyder, J. A., K. Wasylik, S. C. Fritz, H. E. Wright (2001) Diatom-based conductivity reconstruction and palaeoclimatic interpretation of a 40-ka record from Lake Zeribar, Iran. *The Holocene* 11:737-45.
- Van Zeist, W. and S. Bottema (1977) Palynological investigations in western Iran. *Palaeohistoria* 19:1985.
- Zarei, F. and H. R. Karami (2005) The Survey of Middle Paleolithic Sites of Marghab, the Pasargadae Plain, Report submitted to the Parse-Pasargadae Research Foundation, Pasargadae, Fars.

مقدمه

فریدون بیگلری

بخش پژوهشهای پارینه سنگی

موزه ملی ایران

فارس نقش مهمی در مراحل اولیه شکل گیری پژوهشهای پارینه سنگی در ایران داشته است. گرچه در آغاز سده بیستم تعدادی ابزار سنگی در حاشیه جنوبی دریای مازندران یافت شد (دمرگان ۱۹۰۷). اما نخستین مورد مشخص ابزارهای سنگی (پارینه سنگی میانی)، در اوایل دهه ۱۹۳۰ میلادی بوسیله زمین شناسی بنام براون از جنوب دریاچه بختگان گزارش شده است (فیلد ۱۹۳۹). بدنبال این کشف، براون و فیلد در سال ۱۹۳۴ طی بررسی اطراف دریاچه مهارلو، دو پناهگاه صخره ای با صنعت سنگ ریز تیغه یافتند (فیلد، همان). اما پس از این مطالعات اولیه، منطقه فارس تقریباً بفراموشی سپرده شد و از اواخر دهه ۱۹۴۰ میلادی به بعد باستان شناسان پارینه سنگی پژوهشهای خود را در زاگرس مرکزی و تا حد کمتری در سایر نقاط ایران متمرکز ساختند.

این موضوع باعث شد که پژوهشهای پارینه سنگی نزدیک به سه دهه در فارس دچار وقفه شود و تنها از اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی و بدنبال کشف دو مکان پارینه سنگی، چهارم و اشکفت گاوی توسط سلمتر بود که توجه باستان شناسان پارینه سنگی مجدداً به فارس جلب شد. کشفیات سلمتر نشان داد که منطقه در هر دو دوره پارینه سنگی میانی و پارینه سنگی جدید مورد سکونت جوامع شکارگر-گردآورنده بوده است. یکی از پناهگاههای شناسایی شده در بررسی براون و فیلد بعدها بوسیله پیپرنو مجدداً بررسی شد. در بررسی کف این پناهگاه که در نزدیکی دریاچه مهارلو واقع شده، نزدیک به ۳۰۰ نمونه مصنوعات سنگی با ویژگیهای پارینه سنگی جدید گردآوری شد (پیپرنو ۱۹۷۴). پژوهشهای پراکنده در این منطقه طی نیمه دوم دهه ۱۹۷۰ میلادی دچار دگرگونی شد و بررسی های منظم و فشرده ای بوسیله دو هیئت آمریکایی و ژاپنی به انجام رسید. این بررسی ها به سرپرستی روزنبرگ در مرو دشت و ایکدا در ارسنجان طی سالهای ۱۹۷۶ تا ۱۹۷۸ انجام شد. بررسیهای مذکور باعث گسترش مطالعات در جنوب زاگرس شد و اطلاعات جدیدی را به دانسته های حاصل از مطالعات فشرده تر پارینه سنگی در زاگرس مرکزی افزود.

روزنبرگ به پیشنهاد سلمتر و به منظور ارزیابی پتانسیل پارینه سنگی مرو دشت، در سال ۱۹۷۶ از دشت مذکور دیدن کرد. وی در سال ۱۹۷۸ بررسی منظمی در تیمه غربی دشت انجام داد. اما وقوع انقلاب باعث وقفه در بررسی ها شد و روزنبرگ هیچگاه نتوانست بررسی خود را مطابق با طرح اولیه تکمیل کند. در بررسی سال ۱۹۷۸ تعداد ۲۹ غار و پناهگاه صخره ای و شماری محوطه باز شناسایی و نمونه برداری شدند. این مکاتبا دارای آثار دوره های پارینه سنگی میانی، پارینه سنگی جدید و قرا پارینه سنگی بودند (روزنبرگ ۱۹۸۸).

همزمان با بررسی روزنبرگ، ایکدا نیز با هیئت خود به منطقه آمد تا "اطلاعاتی را درباره فرهنگهای پارینه سنگی و میان سنگی در جنوب ایران بدست آورد" (ایکدا ۱۹۷۹). در نتیجه دو ماه بررسی هیئت مذکور در ارسنجان، روشن شد که ناحیه مذکور از لحاظ بقایای استقرار پارینه سنگی بسیار غنی است. بررسی منظم در ارسنجان باعث شناسایی و نمونه برداری ۱۹۶ مکان باستان شناختی شد که از میان آنها تعداد ۱۶۵ مکان مربوط به پارینه سنگی میانی، پارینه سنگی جدید، فرا پارینه سنگی و تعدادی نیز دارای مجموعه های نامشخصی بود. بقیه مکانها مربوط به نوسنگی و دوره های متاخرتر بودند. در مجموع نزدیک به ۵۰۰ نمونه مصنوعات سنگی گردآوری شد که بیشتر آنها از غارها و پناهگاهها بدست آمدند (ایکدا، همان).

گرچه بررسی مذکور نتایج مفیدی در بر داشت، اما مجموعه های گردآوری شده هیچگاه بطور دقیق مطالعه و منتشر نشدند. تنها انتشارات حاصل از این بررسی یک کاتالوگ مصور شامل مقدمه ای کوتاه، فهرست مکانها و مواد فرهنگی آنها، نقشه موقعیت مکانها، طرح مصنوعات سنگی و سفال و بیش از ۷۰ عکس از مکانها و یافته های آنها بود (ایکدا، همان). با توجه به این مشکل، داده های جدید ارسنجان از دسترس پژوهشگران پارینه سنگی ایران دور ماند و نتوانست به دانسته های ما از پارینه سنگی ایران مطلبی بیافزاید. برای مثال اسمیت در کتاب جامع خود درباره پارینه سنگی ایران، حتی اشاره ای نیز به مکانهای ارسنجان نکرده است (اسمیت ۱۹۸۶). تنها زنده یاد امپرو در مقاله ای که در مجله باستان شناسی و تاریخ منتشر نمود به اختصار به بررسی ارسنجان اشاره کرده است (امپرو ۱۳۶۵).

تردیدی نیست که بررسی ارسنجان یکی از مفصل ترین بررسی های پارینه سنگی انجام شده در ایران تا به امروز است و بیشترین شمار مکانهای شناسایی شده پارینه سنگی - فراپارینه سنگی در یک فصل بررسی را در بر داشته است. بقایای باستان شناختی در برخی از مکانها از جمله ک ۵-۹ و آ ۳-۵ (تنگ شیکان) کمتر آسیب دیده اند و رسوبات آنها برای کاوش مناسب بنظر می رسد. دست ساخته های موستری و شمار زیادی قطعات بزرگ استخوان علفخواران بزرگ چته در رسوبات باستان شناختی برش شده در مکان ک ۵-۹ هنوز قابل مشاهده است.

اخیرا دو تن از اعضای هیئت پیشین ارسنجان، سونکی و تیشیدا به منظور بازنگری و مطالعه دقیق مجموعه های مصنوعات سنگی بررسی ۱۹۷۷ که در موزه ملی ایران نگهداری می شود، به ایران باز گشتند. کتاب حاضر حاوی نتایج مطالعات اخیر این پژوهشگران است که در سال ۱۳۸۵ در موزه ملی ایران به انجام رسید. همکاران ژاپنی در نظر دارند به منظور آغاز کاوش در برخی از مکانهای مهم، از جمله پناهگاه پارینه سنگی میانی ک ۵-۹ به ارسنجان باز گردند. ترکیب داده های حاصل از بررسی ۱۹۷۷ و داده های حاصل از کاوشهای آتی، روشن کننده مسائل زیادی خواهد بود. مسائل مورد توجه شامل بازسازی اوضاع زیست محیطی، عوامل موثر در گزینش هر مکان بوسیله انسانهای پارینه سنگی و در مجموع الگوهای استقرار و استفاده از محیط طی دوره های پارینه سنگی میانی، پارینه سنگی جدید و فرا پارینه سنگی است.

علاوه بر دشت ارسنجان، دریاچه های مجاور مانند تاشک می توانند اطلاعات مهمی از چگونگی شرایط اقلیمی اواخر پلیستوسن و تغییرات آن ارائه کنند. تاشک دریاچه تقریباً جدیدی است و احتمالاً طی اواخر پلیستوسن جدید تشکیل شده است (کریسلی ۱۹۷۰). گرده ها و سایر مواد موجود در رسوبات این دریاچه می تواند برای آگاهی از تغییرات اقلیمی اواخر پلیستوسن جدید در منطقه مورد استفاده قرار گیرد. مغزه های رسوب تهیه شده از دریاچه زیربار و میرآباد در زاگرس مرکزی، مدارکی از تغییرات میزان گرده ها و سایر سنگواره ها را ارائه کرده که فاصله زمانی ۴۰ هزار سال گذشته را در بر می گیرند. (اشنایدر و سایرین ۲۰۰۱، ون زیست و بوتما ۱۹۷۷). این مدارک

امکان تفسیر وضعیت اقلیم منطقه را فراهم کرده اند و بطور ضمنی می توانند ما را در فهم چگونگی استقرار های پارینه سنگی جدید و فراپارینه سنگی منطقه یاری دهند (اسمیت ۱۹۸۶).

جنبه مهم دیگری از مطالعات آینده در ارسنجان، نقشه برداری منظم مکاتهای در معرض خطر و ثبت آنها است. تا بتوان از این طریق در جهت حفاظت از آنها اقدامات بیشتری انجام داد. برخی از مکاتهای مذکور اخیرا بوسیله سیروس برفی و تحت نظارت میراث فرهنگی و گردشگری استان فارس به ثبت رسیده اند (گفتگوی نگارنده با سیروس برفی ۱۳۸۵).

موج تازه ای از کشفیات پارینه سنگی بوسیله نسل جوانی از باستان شناسان در منطقه فارس آغاز گشته که منجر به شناسایی و ثبت مکاتهای بسیاری شده است. از این پژوهشهای میدانی می توان به بررسیهای دشتی زاده در کازرون، مرودشت و سعادت شهر، زارعی و کرمی در دشت پاسارگاد، بررسیهای برفی در اطراف شیراز و پاسارگاد، بررسی علی حسینی و دشتی زاده در باب انار (جهرم)، بررسی حیدری و قصیدیان در مرو دشت و بررسی شیدرنگ در نزدیکی تخت جمشید اشاره کرد (دشتی زاده ۱۳۸۵، دشتی زاده ۲۰۰۶، دشتی زاده ۲۰۰۶، شیدرنگ ۱۳۸۳، زارعی و کرمی ۱۳۸۴).

گر چه مطالعات انجام شده در زمینه پارینه سنگی فارس در مقایسه با زاگرس مرکزی، هنوز اندک بنظر می رسد. اما بی تردید بسیاری از باستان شناسان علاقمند به پارینه سنگی ایران، خصوصا منطقه فارس کتاب حاضر را منبع مفیدی خواهند یافت.

منابع:

فارسی

- امیرلو، عنایت اله (۱۳۶۵) نگاهی به فرهنگهای کهن سنگی ایران، *مجله باستان شناسی و تاریخ*، شماره ۱، صص ۳۰-۱۳.
- دشتی زاده، عبدالرضا (۱۳۸۴) بررسی پارینه سنگی دشت میانکوهی کازرون، *مجموعه مقالات دومین همایش باستان شناسان جوان ایران*، به کوشش شهرام زارع، صص ۴۸-۲۵، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، تهران.
- زارعی، فرهاد و حمید رضا کرمی (۱۳۸۴) *محوطه های پارینه سنگی میانی مرغاب، دشت پاسارگاد، بنیاد پژوهشی پاسارگاد-پاسارگاد، پاسارگاد (گزارش منتشر نشده)*.
- شیدرنگ، سونیا (۱۳۸۴) گزارش بررسی غار و پناهگاه های صخره ای مجاور مجموعه تخت جمشید، *گزارش های باستان شناسی*، شماره ۳، صص ۳۶-۳۱، پژوهشکده باستان شناسی، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری کشور، تهران.